UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE N° 53

UN CAS DE TUMEUR

DE L'ANGLE PONTO-CÉRÉBELLEUX

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 5 Avril 1922

PAR

Eloi ALMERAS

Né à Villefort (Lozère), le 11 Janvier 1892

CROIX DE GUERRE AVEC PALME (3 CITATIONS)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse	VIRES, professeur, *Président*	
	DUCAMP, professeur.	
	RIMBAUD, agrégé.	*Assesseurs*
	MARGAROT, agrégé.	

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1922

UN CAS DE TUMEUR
DE L'ANGLE PONTO-CÉRÉBELLEUX

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 53

UN CAS DE TUMEUR

DE L'ANGLE PONTO-CÉRÉBELLEUX

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 5 Avril 1922

PAR

Eloi ALMÉRAS

Né à Villefort (Lozère), le 11 Janvier 1892

CROIX DE GUERRE AVEC PALME (3 CITATIONS)

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse
- VIRES, professeur, *Président.*
- DUCAMP, professeur.
- RIMBAUD, agrégé.
- MARGAROT, agrégé.

(DUCAMP, RIMBAUD, MARGAROT: *Assesseurs.*)

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1922

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON. GRYNFELTT
Physiologie	HEDON.
Physique médicale	N...
Chimie biologique et médicale	DERRIEN, *doyen.*
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Anatomie pathologique	MASSABUAU.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie interne	N...
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et toxicologie	N...
Clinique médicale	DUCAMP. VEDEL.
Clinique chirurgicale	TEDENAT. FORGUE, *assesseur.*
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Clinique des maladies des enfants	N...
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS, RODET et IMBERT

Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie	GRYNFELTT.
Clinique propédeutique de chirurgie	MM. RICHE.
Clinique propédeutique de médecine	RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards	EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	DELMAS (P.).
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Clinique des maladies des enfants	LEENHARDT.
Stomatologie	Dr WATON.
Histologie	Dr. GRANEL F.

Agrégés en exercice

Médecine	MM. LEENHARDT. GAUSSEL. EUZIERE. RIMBAUD. MARGAROT.	Chirurgie	MM. RICHE. ETIENNE. LAPEYRE.
		Accouchements	DELMAS (P.)
Anatomie	DELMAS (J.)	Histoire natur.	GALAVIELLE. CABANNES.
Chimie	MESTREZAT	Physique	PECH.

Examinateurs de la thèse:

MM. VIRES, professeur, *Président.* | MM. RIMBAUD, agrégé.
DUCAMP, professeur. | MARGAROT, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA FEMME

A MA SŒUR ET A MA BELLE-SŒUR
A MES BEAUX-FRÈRES

A MES PARENTS ET A MES AMIS

M. ALMÉRAS.

A MES CAMARADES
MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR VIRES
PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR-AGRÉGÉ RIMBAUD
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Qui nous a inspiré le sujet de notre thèse et dont la bienveillance pour nous fut sans égale.

A MON JURY DE THÈSE

A TOUS MES MAITRES

M. ALMÉRAS.

UN CAS DE TUMEUR

DE

L'ANGLE PONTO-CÉRÉBELLEUX

INTRODUCTION

Nous avons observé dans le service de M. le professeur Rimbaud un malade atteint de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. Nous avons pensé qu'il serait intéressant de publier l'observation de ce cas clinique.

Nous indiquerons successivement les notions classiques concernant la fréquence, l'étiologie, la symptomatologie, l'évolution, le diagnostic et le traitement.

A propos de chacun de ces chapitres nous indiquerons les analogies de notre observation avec les données classiques. Nous indiquerons ensuite les particularités qu'elle présente.

Nous espérions traiter aussi le chapitre anatomo-pathologique. L'évolution de la maladie, moins rapide que nous ne l'avions pensé, ne nous l'a pas permis.

OBSERVATION

Due à l'obligeance de M. le professeur Rimbaud.

Br..., 42 ans, entre le 20 février 1922 dans le service du professeur Rimbaud, pour expertise militaire. Il présente une cécité complète, une surdité très accentuée et des troubles de la démarche.

Dans les antécédents héréditaires on trouve : père mort très âgé de cause inconnue, mère morte bacillaire, un frère tué aux armées, deux sœurs en bonne santé.

Dans les antécédents personnels rien de particulier Aucune maladie dans la jeunesse. A l'époque de son service militaire, deux réformes temporaires en 1902 et 1903 pour faiblesse de constitution. Marié, il a eu deux enfants, tous deux en bonne santé. Il est mobilisé en août 1914. Première blessure à l'avant-bras gauche, en juin 1915. Deuxième blessure à l'avant-bras droit, en même temps qu'une commotion, en juin 1916. Classé service auxiliaire à cause des suites de sa blessure à l'avant bras droit, il est envoyé en congé illimité à la fin de 1916.

Histoire de la maladie. — Au début de l'année 1916, le malade éprouve souvent des maux de tête ; en même temps il s'aperçoit qu'il n'y voit plus très bien de l'œil gauche.

Après la blessure et la commotion de juin 1916, il a de la surdité de l'oreille gauche.

Arrivé chez lui, à la fin de 1916, le malade s'aperçoit que la vision de l'œil gauche continue à baisser. Il présente successivement de la diplopie, du strabisme interne et de l'exophtalmie. Les maux de tête continuent. Il a des bourdonnements d'oreille et, assez rapidement, devient complètement sourd de l'oreille gauche.

En 1918, la vision de l'œil droit est encore intacte, tandis que celle de l'œil gauche est devenue à peu près nulle. L'audition à droite est entière. La céphalée continue.

En septembre 1919, la démarche d'abord incertaine, devient ébrieuse. La titubation apparaît. Pendant la marche le sujet se sent entraîné vers la gauche.

En 1920, les troubles de la démarche persistent. L'acuité visuelle de l'œil droit commence à faiblir. L'exophtalmie est de plus en plus marquée.

En mai 1921, on constate un début de paralysie faciale gauche, la commissure labiale est déviée. A la même époque, il accuse des vomissements faciles, en fusée. La vision de l'œil droit baisse toujours.

En août 1921, la cécité est complète.

En janvier 1922, les bourdonnements d'oreille deviennent plus intenses. En plus de la surdité complète du coté gauche, apparait de la surdité à droite. Cette surdité va s'accentuant rapidement.

Examen du 20 février 1922, *à l'entrée du malade dans le service.*

Oreilles. — Le malade est complètement sourd de l'oreille gauche. Il entend très peu de l'oreille droite. Cette surdité rend l'interrogatoire difficile.

Les bruits auriculaires subjectifs sont très intenses et et très pénibles ; le malade déclare avoir au moins trente cigales qui chantent dans sa tête.

Yeux. — La cécité est complète.

Il y a du strabisme interne.

Il existe du nystagmus, à secousses obliques en haut et à gauche pour la position directe des globes oculaires, à secousses horizontales lorsqu'on fait porter les yeux fortement à droite et à gauche.

L'examen pratiqué le même jour par le service d'ophtalmologie donne :

V. O. D. G. = O. Amaurose complète.

Mydriase paralytique maxima avec légère protusion des globes oculaires en convergence inferieure.

Pupilles sans aucune réaction.

La réfraction O. D. G. est subemmétropique (en réalité légèrement hyperopique) et le sujet devait avoir une vision presque normale antérieurement.

Pas de trouble des milieux.

Fond de l'œil : des deux côtés, papille près flou, rouge grisâtre, avec légère saillie irrégulière, un peu décolorée et affaissée au tiers externe (à gauche surtout), comme striée par places sur les bords qui se continuent sans sans transition avec une rétine de teinte plus bleuâtre que d'habitude, d'aspect nettement œdémateux autour de la papille. Artères très grêles, interrompues par places ; veines en lascis, flexueuses, tortueuses à la papille et dans les environs, s'interrompant par places au moment d'aborder la papille. A la périphérie du champ rétinien deux ou trois taches ecchymotiques. Maculas visible avec une teinte assez congestive.

Face. — Les traits sont effacés.

La commissure labiale du côté gauche est abaissée. Il n'y a pas de lagophtalmie mais le clignotement est incomplet pour l'œil gauche.

Par l'occlusion forte des yeux, l'orbiculaire résiste mal aux tentatives passives d'ouverture de la paupière.

Il y a à gauche de l'épiphora très net.

Effacement des plis naso-géniens à gauche.

La bouche ouverte devient oblique ovalaire.

Le malade siffle et souffle incomplètement.

Aucun trouble de la langue.

Membres supérieurs. — Le sujet n'est pas très musclé mais ne l'a jamais été davantage. Il n'y a ni atrophie ni hypotonie des muscles. La force musculaire est intacte

Il y a de la dysmétrie très nette au membre supérieur gauche.

La diadococinésie est légèrement troublée à gauche.

Il n'y a pas d'astéréognosie.

Aucune modification des reflexes tendineux et osseux.

La sensibilité est normale.

Membres inférieurs. — La station debout est à peu près impossible. Le malade ne peut se tenir en position verticale que soutenu par deux aides.

Les troubles de la marche sont très accentués. Il y a de la titubation. Le malade fait à peine quelques pas avec sensation d'entraînement en avant, tandis qu'auparavant il avait de la tendance à tomber à gauche, côté vers lequel il se sentait toujours entrainé.

Au lit il n'y a pas de troubles évidents des membres inférieurs.

Ni paralysie, ni parésie.

La stabilisation est bonne.

Le signe de l'opposition est négatif.

Il ne paraît pas y avoir de dysmétrie.

Les réflexes rotulien et achilléen sont normaux.

Le réflexe cutané plantaire est normal en flexion.

Le reflexe dorso-cuboïdien de Mendel Betcherew n'existe pas.

Les reflexes cutanés abdominaux manquent.

Aucun trouble des sphincters.

Les sensibilités tactile, thermique et douloureuse sont normales comme au membre supérieur.

État général. — La céphalée est très violente, gravative. Elle augmente par les mouvements.

Il n'y pas de torpeur.

Aucune apparence de troubles psychiques.

Le malade ne présente plus de vomissements depuis un certain temps.

Le pouls est à 72. La tension artérielle au Pachon, 14-9.

Evolution. — Le 23 février la surdité est absolue.

Une ponction lombaire est pratiquée le sujet en position couchée sur le côté droit. La tension du liquide céphalo-rachidien au manomètre de Claude est de 47. Le liquide est légèrement xanthochromique. Après la ponction, chute de la tension à 8°. Le malade accuse une très violente céphalée, son visage est cyanosé.

L'analyse chimique du liquide céphalorachidien donne :

Chlorures . . .	7 gr. 1
Albumine . . .	5 gr. 5

L'analyse cytologique indique 3,7 éléments au Nageotte, ces éléments étant surtout formés de polynucléaires.

La réaction de Bordet-Wassermann dans le liquide est négative.

Le 24 février on fait une injection intraveineuse de thorix à 500 microgrammes (thorium X, des laboratoires Rhemda, injectable et à activité rapidement décroissante).

La paralysie faciale gauche a progressé. Il existe de la lagophtalmie.

Le 25 février l'état général s'aggrave le malade avale difficilement. Puis une légère amélioration se produit, le malade avale mieux, la surdité n'est plus aussi complète, le malade entend les bruits sans pouvoir cependant distinguer les paroles prononcées,

Le 2 mars, une nouvelle injection hypodermique de thorix n'est suivie d'aucune réaction.

Le 5 mars l'état du malade s'aggrave subitement. Il est plongé dans la torpeur et avale très difficilement. Le pouls s'accélère à 85, puis à 104, en même temps qu'apparaît la respiration du type Cheyne-Stokes. La paralysie faciale se complète.

Après trois ou quatre jours une amélioration se dessine. Le Cheyne-Stokes disparaît. Le malade avale beaucoup mieux et peut facilement s'alimenter. Le pouls redevient normal.

Cependant l'évolution paraît fatale et le dénouement proche.

FREQUENCE — ÉTIOLOGIE

Les tumeurs de l'angle ponto cérébelleux ne sont point une rareté Certains auteurs même les déclarent assez fréquentes et Allen Starr les croit aussi nombreuses que celles du cervelet. C'est, croyons-nous, exagérer leur fréquence.

L'étiologie est inconnue.

On est d'accord pour ne pas incriminer les tares nerveuses antérieures. La syphilis est aussi mise hors de cause et cependant le traitement antisyphilitique est presque toujours mis en œuvre.

Les lésions de l'oreille moyenne, quelquefois invoquées, ont rarement été retrouvées.

Le traumatisme enfin a été mis en cause. Dans nombre de cas on retrouve un traumatisme auquel le malade fait remonter les accidents. Son influence n'est cependant pas démontrée.

Notre sujet n'avait jamais présenté de désordres nerveux. Il nie la syphilis et le wassermann a été négatif. Il n'a jamais eu de lésions de l'oreille moyenne. Ces facteurs doivent donc être mis hors de cause.

Reste le traumatisme. Notre malade a été commotionné en juin 1916, mais cette commotion n'est pas antérieure à tous les accidents, elle ne saurait donc en

être la cause. Après elle la surdité à paru, le traumatisme a peut-être accéléré l'évolution de la tumeur et hâté l'apparition de ce symptôme. C'est la seule influence qu'on puisse lui accorder. Nous croyons que dans les tumeurs ponto-cérébelleuses comme dans toutes les affections pour lesquelles l'influence du trauma a été invoquée, il faut penser que le traumatisme ne crée pas la maladie, tout au plus intervient-il parfois pour révéler un processus morbide jusque là latent ou aggraver une affection déjà démontrée.

La fréquence d'après le sexe a été diversement interprétée par les auteurs. Rien n'est démontré, à ce sujet, si ce n'est peut être que l'un et l'autre sexe sont égalcment frappés.

L'âge auquel apparaissent ces tumeurs est en général l'âge moyen de la vie. Cependant on a vu des cas chez des enfants de 14 ans d'une part, chez des hommes de 60 ans d'autre part.

En résumé aucun élément précis dans l'étiologie de ces tumeurs.

SYMPTOMATOLOGIE

Début. — Il est toujours difficile de préciser le début de l'affection. La première période est souvent longue, pendant laquelle la tumeur, bien tolérée, ne se révèle par aucun symptôme bruyant C'est la céphalée qui est généralement le premier symptôme constaté, et ce phénomène assez banal préoccupe peu le malade.

Des troubles de la vision sont assez souvent notés au début. Parfois ils arrivent brusquement et sont assez intenses pour amener d'emblée des troubles de la marche.

Plus rarement apparaissent d'abord des troubles de l'audition de la surdité unilatérale.

Notre malade a présenté comme phénomène initial de la céphalée bientôt accompagnée par quelques troubles de la vision.

Période d'etat. — Quel que soit le phénomène initial, après une plus ou moins longue période ce phénomène s'accentue en même temps qu'apparaissent tous les symptômes qui vont constituer le syndrome de l'angle ponto-cérébelleux.

Ces symptômes se divisent en deux classes : d'une part des signes de localisation traduisant la compression directe par la tumeur des nerfs craniens et du cervelet ;

d'autre part des symptômes généraux traduisant l'hypertension cérébrale.

Ce sont les signes de localisation qui se développent le plus rapidement et prennent la plus grande importance dans la période post-initiale et ce sont eux qui pratiquement éveille l'attention du malade.

Nous allons examiner ces deux catégories de symptômes et nous décrirons successivement les troubles produits par la compression des VIIIe, VIIe, VIe, V^{e}, IVe et IIIe nerfs craniens, des nerfs mixtes et du cervelet, et les troubles sous la dépendance de l'hypertension cérébrale.

A. — Signes de localisation. — 1. *Troubles de l'auditif.* — Ces troubles portent sur la branche cochléaire et sur la branche vestibulaire. Ce sont pour chacune de ses deux branches, d'abord des phénomènes irritatifs, puis des phénomènes paralytiques.

Les phénomènes irritatifs de la branche cochléaire se traduisent par des bruits auriculaires subjectifs plus ou moins intenses et variables : bourdonnements, tintements, sifflements.

Les phénomènes paralytiques de cette branche se traduisent par la surdité de l'oreille correspondante, Cette surdité varie comme intensité ; parfois légère, elle est assez souvent complète. On a signalé quelquefois de la surdité bilatérale.

Les phénomènes irritatifs de la branche vestibulaire se traduisent par les vertiges et le nystagmus provoqué ou spontané.

Les phénomènes paralytiques de cette branche donnent du nystagmus se produisant vers le côté sain, tandis que le nystagmus irritatif se produit vers le côté lésé.

Chez notre malade les troubles de l'auditif reproduisent fidèlement le tableau classique que nous venons d'indiquer.

Dès le début nous trouvons les bruits auriculaires subjectifs consistant en bourdonnements. Ces bruits plus tard sont devenus très intenses et très pénibles, le malade nous a dit qu'il entendait « trente cigales au moins chanter dans sa tête. »

Nous avons eu la surdité précoce et rapidement complète pour l'oreille gauche. A la période pré terminale cette surdité a gagné l'oreille droite pour devenir complète et totale. Cette bilatéralité de la surdité, assez peu souvent notée nous l'avons vu, est peut-être un phénomène d'hypertension cérébrale, mais plus probablement elle traduit la compression directe par la tumeur des noyaux bulbaires des racines cochléaires.

Les vertiges ont aussi nettement existé. Le malade se sentait toujours entraîné vers la gauche. Cette latéropulsion qui pourrait être mise sur le compte de troubles cérébelleux nous paraît plutôt devoir être imputée aux lésions irritatives de la branche vestibulaire.

Nous trouvons enfin le nystagmus à secousses obliques en haut et à gauche pour la direction directe des globes occulaires, horizontales lorsqu'on fait porter les yeux en position latérale extrême.

2. *Troubles du facial.* — La plupart des auteurs admettent que le nerf de la VIIe paire est peu touché. Pour Jumentié même ce nerf est souvent intact et à peine trouve-t on parfois une légère parésie faciale Cependant la paralysie faciale est souvent retrouvée, quoique à des degrés différents, dans les observations publiées. Chez notre malade la paralysie faciale a débuté en mai 1921,

nous l'avons vue progresser et se compléter à la période terminale. Aussi croyons-nous que, comme l'indique Pascalis, le facial est très souvent le nerf le plus touché après l'auditif.

Cette atteinte du facial n'est pas surprenante étant donné les dispositions anatomiques et que le facial, comme l'auditif, chemine horizontalement dans la gouttière cérébello-protubérantielle. Une tumeur ponto-cérébelleuse étant presque toujours un gliome de l'acoustique, c'est-à-dire une néoplasie développée aux dépens du nerf de la VIIIe paire, refoulera d'abord le facial mais rapidement le comprimera. Cette compression se traduira soit par l'irritation du nerf d'où contracture des muscles, soit par sa paralysie d'où paralysie faciale.

3. *Troubles du trijumeau.* — Classiquement, le nerf de la Ve paire est profondément lésé dans les tumeurs de l'angle. Sa racine motrice cependant est toujours indemne et on ne retrouve rien du côté des muscles masticateurs. Mais la racine sensitive est toujours profondément lésée. Cette lésion se traduit soit par des phénomènes irritatifs, c'est-à-dire par des névralgies dans le domaine du trijumeau, soit par des phénomènes paralytiques, c'est-à dire de l'anesthésie ou de l'hypoesthésie du pourtour de la bouche, du menton, de la cornée, des muqueuses de la joue, de la langue et du voile du palais du côté correspondant.

Dans notre observation nous ne trouvons pas de troubles de la racine motrice et comme signe de lésions de la racine sensitive nous ne pouvons signaler que l'anesthésie cornéenne.

Nous avons donc dans le domaine du trijumeau des phénomènes moins accusés que ceux décrits par les classiques.

4 *Troubles du moteur oculaire externe.* — On trouve toujours de la parésie ou une plus ou moins grande paralysie du nerf de la VIe paire. Dans notre observation nous avons la lésion maximum, puisque nous avons eu du strabisme interne presque dès le début de l'affection.

5 *Troubles du moteur oculaire commun et du pathétique.* — Les troubles des nerfs de la IIIe et IVe paire existent assez rarement. On a noté cependant de l'exophtalmie, du myosis ou de la mydriase et du trouble des réflexes pupillaires à la lumière.

Nous n'avons guère trouvé que l'exophtalmie. Quant à la mydriase et à l'absence de réactions pupillaires que nous avons notées, ce sont là signes d'hypertension cérébrale et non signes de lésion des nerfs oculaires.

6. *Troubles des nerfs mixtes.* — Les nerfs mixtes ne présentent guère de lésions qu'à la période ultime de l'affection. On note alors des troubles de la déglutition avec rejet des aliments par le nez.

Il en est ainsi dans notre observation.

7. *Troubles cérébelleux.* — Les troubles cérébelleux dans les tumeurs de l'angle sont à peu près ceux des tumeurs cérébelleuses. Ces symptômes sont généralement très accusés. Ce sont des troubles de l'exécution des mouvements tandis que la force musculaire est intacte, qu'il n'y a ni paralysie ni parésie et que les muscles ne présentent ni atrophie ni hypotonie.

On trouve la difficulté de la station debout avec élargissement du polygone de sustentation, la démarche hésitante, ébrieuse, la tibubation, la latéro-pulsion, l'asynergie, la dysmétrie tant au membre supérieur qu'au membre inférieur et l'adiadococinésie. Il n'y a jamais ni catalépsie cérébelleuse, ni tremblement.

Tous ces symptômes nous les avons notés dans notre

observation à cette différence près que la dysmétrie existe seulement au membre supérieur gauche et n'est pas retrouvée aux membres inférieurs.

8. *Autres signes de compression.* — On décrit aussi généralement comme signe de compression directe par la tumeur des troubles de la motilité et de la sensibilité. Ces troubles ne siègent que sur une moitié du corps, tantôt sur le côté correspondant à la tumeur, tantôt du côté opposé. L'explication de ces troubles est malaisée.

Il s'agit d'une part d'hémiparésie avec exagération des reflexes tendineux tant, aux membres supérieurs qu'aux membres inférieurs, et d'autre part d'une hypoesthésie ou de paresthésie d'une moitié du corps. Exceptionnellement ces troubles peuvent occuper les deux moitiés du corps.

Dans notre observation nous n'avons rien de semblable. Ni la motilité, ni la sensibilité ne sont touchées. Les reflexes tendineux sont normaux aussi bien aux membres supérieurs qu'aux membres inférieurs. Il n'y a ni clonus de la rotule, ni clonus du pied ; le signe de Babinski est négatif, le reflexe de Mendel-Betcherew n'existe pas. Nous devons signaler cependant l'absence des reflexes cutanés abdominaux.

Nous nous éloignons, sur ce point, très sensiblement de la description classique et cette intégrité de la motilité, de la sensibilité et des reflexes tendineux et cutanés mérite d'être soulignée.

B. Symptomes Généraux. — Ces symptômes forment le syndrome classique d'hypertension cérébrale qu'on retrouve dans toutes les tumeurs cérébrales. Ce sont : la céphalée, les vomissements, les vertiges, l'œdème

papillaire, le ralentissement du pouls, la torpeur, les troubles mentaux et l'hypertension du liquide céphalo-rachidien.

1. *Céphalée.* — Toujours décrite dans les tumeurs de l'angle, la céphalée est souvent le symptôme initial. Elle est gravative ou lancinante, de siège variable, généra-ment occipitale, parfois frontale, influencée par les mouvements et la lumière et pouvant présenter d'assez longues périodes de rémission.

Cette céphalée se retrouve dans notre observation dès la période initiale et pendant toute l'évolution de l'affection. Rappelons qu'elle fut exaspérée par la ponction lombaire.

2. *Vomissements.* — Dans à peu près la moitié des cas on retrouve des vomissements coïncidant avec le redoublement d'intensité de la céphalée. Ce sont des vomissements cérébraux, sans effort, en fusée.

Notre malade n'a présenté de vomissements qu'à une seule période de l'affection, au début de 1921.

3. *Vertiges.* — Nous en avons parlé à propos des lésions de l'auditif car on peut les mettre sur le compte des lésions de la racine vestibulaire tout aussi bien que sur celui de l'hypertension cérébrale.

4. *Œdème de la papille.* — L'œdème papillaire est le symptôme le plus constant, c'est aussi le plus important, car c'est lui qui fait poser le diagnostic d'hypertension cérébrale. Cet œdème de la papille aboutit assez souvent à la cécité complète.

Nous avons vu chez notre malade l'œdème papillaire net et nous avons vu aussi, qu'il a amené la cécité complète plus de six mois avant la période terminale.

5. *Ralentissement du pouls.* — C'est un symptôme considéré comme inconstant et que nous n'avons pas retrouvé chez notre malade. Bien au contraire nous avons noté l'accélération du pouls à 85 et à 104.

6. *Troubles mentaux.* — Des troubles mentaux assez variés ont été décrits par différents auteurs. Notre malade ne présente aucun trouble psychique.

7. *Hypertension du liquide céphalo-rachidien.* — L'hypertension du liquide céphalo-rachidien est fonction de l'hypertension cérébrale, sans qu'il y ait un rapport constant de l'une à l'autre. Cette hypertension, variable, n'a pas toujours été retrouvée.

La ponction lombaire ramène généralement un liquide incolore, ne contenant pas d'élement cellulaire et présentant une hyperalbuminose variable.

Dans notre observation la ponction lombaire, pratiquée sur le sujet couché sur le côté droit, nous a montré une hypertension assez forte, 47 au manomètre de Claude avec une chute importante de cette tension qui s'est abaissée à 8 après intervention.

Le liquide était légèrement xanthochromique, l'hyperalbuminose assez forte, 5 gr. 5. Pas de lymphocytose, mais une polynucléose. 3,7 au Nageotte.

L'exaspération passagère de la céphalée, que nous avons déjà notée, fut le seul incident de la ponction lombaire.

ÉVOLUTION

Les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux évoluent lentement. Les débuts, frustes, passent souvent inaperçus ; il est certain que cette période ignorée doit parfois être assez longue. La tolérance provient de ce que la tumeur refoule d'abord les éléments nerveux sans les détruire. Plus tard lorsqu'un certain degré d'hypertension cérébrale sera réalisé du fait du développement de la tumeur, le refoulement sera impossible et la compression des éléments nerveux se produira.

On comprend maintenant pourquoi le premier symptôme observé est généralement un signe d'hypertension cérébrale, la céphalée.

Puis rapidement et prenant la première place apparaissent les symptômes auditifs.

Successivement apparaissent ensuite les signes de compression des divers nerfs craniens et du cervelet.

Le syndrome d'hypertension cérébrale se réalise enfin plus ou moins complet.

A la période terminale intervient la compression des nerfs mixtes.

Sans traitement, et nous verrons combien reste précaire la thérapeutique, l'évolution est toujours fatale. L'affection dure de deux à huit ans. On a noté des cas à marche foudroyante où l'évolution s'est faite en une année.

Notre cas a suivi l'évolution généralement admise et que nous venons d'indiquer. La durée de la maladie ayant été de plus de cinq ans, l'évolution a été plutôt lente. Indiquons aussi que notre malade a présenté une symptomatologie très complète et très accusée.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux se pose en présence du syndrome suivant :

1° Signes de compression des VIIIe VIIe, VIe et V^e nerfs craniens.

2° Signes de compression du cervelet.

3° Signes d'hypertension cérébrale.

Mais dans chacune de ces trois catégories de signes tous les symptômes que nous avons décrits ne se trouvent pas toujours réunis. La symptomatologie est souvent incomplète, parfois même toute une catégorie de signes manquent. Tel le cas de Milian, celui de Gaillard et Lévy, plusieurs de Cushing dans lesquels manquent la stase cérébrale. Telles aussi les observations de Foix et Kindberg dans lesquelles manquent les troubles cérébelleux. Et cependant dans tous ces cas le diagnostic fut confirmé par l'autopsie.

Cette absence de symptômes rend parfois le diagnostic assez délicat, mais un examen attentif des symptômes et de l'évolution permettra presque toujours d'y arriver sûrement.

Dans notre observation le syndrome de l'angle ponto-cérébelleux se trouve réalisé d'une façon parfaite. La symptomatologie est complète en même temps que très accusée.

Comme signes de lésions de l'auditif nous avons : les bruits auriculaires subjectifs, la surdité, le nystagmus. et peut-être les troubles de la démarche.

Comme signe de lésions du facial : la paralysie faciale.

Comme signe de lésions de la VIe paire : le strabisme interne.

Comme signe de lésions de la Ve paire : l'anesthésie de la cornée.

Comme signes de lésions cérébelleuses nous avons : la difficulté de la station debout, la latéro-pulsion, la titubation, la dysmétrie et l'adiadococinésie.

Enfin comme signes d'hypertension cérébrale : la céphalée, les vomissements, l'œdème de la papille et l'hypertension du liquide céphalo-rachidien.

Devant une symptomatologie aussi complète, le diagnostic ne saurait être hésitant.

Nous devons indiquer enfin que ce syndrome, généralement facile à caractériser, peut être parfois simulé d'une manière assez déconcertante.

Cependant on reconnaîtra les tumeurs intra cérébelleuses à l'apparition précoce de signes cérébelleux, à l'apparition tardive de signes de compression des nerfs craniens.

Les tumeurs intra-protubérantielles se distingueront par l'intensité des troubles moteurs.

Dans les tumeurs osseuses de la base du crâne on aura peu d'hypertension cérébrale et pas de troubles cérébelleux.

La syphilis diffuse et la méningite basilaire ne donneront qu'un tableau approchant et seront facilement distinguées.

TRAITEMENT

La thérapeutique des tumeurs de l'angle reste précaire Cependant l'étude des éléments morbides permet de poser des indications conduisant à une thérapeutique qui n'est pas toujours vaine.

La thérapeutique symptomatique essaiera de lutter contre l'hypertension du liquide céphalo-rachidien par la ponction lombaire, contre l'hypertension cranienne par le premier temps de l'opération chirurgicale classique, le volet postérieur de décompression.

La ponction lombaire donne peu de résultats, mais elle permet les examens de laboratoire, elle ne sera jamais négligée. Pratiquée sur le sujet couché sur le côté opposé à la tumeur et gardant le lit les jours suivants elle n'est pas dangereuse. Chez notre malade elle amena une recrudescence passagère de la céphalée, phénomène assez souvent noté.

Le volet postérieur de décompression amène souvent la sédation des symptômes. Cette intervention fut envisagée pour notre malade, mais l'état du sujet la contre-indiquait. M. le professeur Forgue consulté ne crut pas devoir la tenter.

L'indication anatomique peut conduire à l'emploi de la radiothérapie, des substances radioactives ou a l'extirpation de la tumeur.

La radiothérapie a amené de l'amélioration des troubles de l'équilibre dans un cas de Roger et Aymes, mais elle a été maintes fois instituée sans bénéfice.

Les substances radioactives ont été essayées chez notre malade. Deux injections de thorix (thorium des laboratoires Rhemda) ont amené d'abord une aggravation de l'état du malade puis une notable amélioration. L'évolution de la maladie a paru retardée par cette thérapeutique, résultat appréciable étant donné l'étape avancée de l'affection.

L'extirpation de la tumeur, 2e temps de l'opération chirurgicale classique ne donne pas toujours d'excellents résultats et les statistiques accusent une grosse mortalité. Il ne faut cependant pas la rejeter systématiquement; elle est indiquée ou contre-indiquée par l'état du malade et l'étape de la maladie.

L'élément fonctionnel ne donne pas d'indications permettant une thérapeutique.

L'élément étiologique pourra amener au traitement antisyphilitique. Ajoutons que cette thérapeutique doit toujours être instituée d'emblée, même si la syphilis n'est pas décelée.

Les indications tirées de l'état du malade peuvent conduire dans chaque cas à une thérapeutique particulière. Ce sont elles, nous l'avons dit, qui doivent faire accepter ou rejeter l'intervention chirurgicale.

Nous pensons que en présence d'une tumeur de l'angle ponto cérébelleux, la ligne de conduite du thérapeute doit être la suivante. D'abord tenter le traitement antisyphilitique Après échec essayer les substances radioactives; si on n'a pas de résultat recourir à l'intervention chirurgicale et se limiter généralement au premier temps, le volet postérieur de décompression,

BIBLIOGRAPHIE

ABRAHAMSON. — Un cas de névrome de l'acoustique. New-York neur. soc., janv. 1913, R. N. 1914.

ALAGNA. — Sur les tumeurs de l'acoustique. Arch. int. lar. ot. rhin. 1909.

ALBO et HORMACCHE. — Contribution au diagnostic de pseudo tumeur cérébelleuse. Plus Ultra, Madrid, 1919. R. N. 1921.

ALEXANDER et von HOCHWART. — Un cas de tumeur du nerf acoustique. Neur. inst. Weiner univ. 1904. R. N. 1904.

ANDRÉ-THOMAS. — Tumeur du nerf acoustique. La clinique, avril 1912.

ANDRÉ-THOMAS, JUMENTIÉ et CLARAC. — Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux Autopsie. S. N. P. 7 juillet 1910.

ANDRÉ-THOMAS et EGGER. — Sur les symptômes de la compression du nerf vestibulaire. Société biologie, 1902.

ASCOLI. — Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux gauche. Soc. méd. chir. Pavie, 1907.

AUSTREGESILO et ESPOSEL. — Localisations morbides de l'angle ponto-cérébelleux. An. fac. méd. Rio de Janeiro, 1917. R. N. 1919.

BARD. — De la perception des mouvements de rotation dans le syndrome des tumeurs du nerf acoustique. Semaine méd., 22 avril 1914.

BIGGS. — Un cas de tumeur envahissant le nerf auditif. Arch. of otology New-York, 1908.

BOCALOGHU et JIANO. — Tumeur ponto-cérébelleuse. Revue méd., déc. 1915.

BORCHARDT. — Opération des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. Berl. Klin. Noch. 14 avril 1905.

BRAMWELL. — Un cas de tumeur de de l'angle ponto-cérébelleux. Brain 22.

BRUTSAERT. — Fibromes de l'acoustique unilatéraux. Soc. méd. psych., 29 juillet 1918.

CESTAN. — La neurofibromatose. R. N. 1903.

CLAUDE et BAUDOIN. — Uu cas de pseudo-tumeur cérébrale. R. N., janv. 1911.

COLLIN et BARBÉ. — Gliome de l'angle ponto-cérébelleux. R. N., 1911.

CUSHING HARVEG. — Tic convulsif de la face lié à une tumeur ponto-cérébelleuse. Journ. of nerv. and ment. diseases. R. N,, 1918.

— Les tumeurs du nerf acoustique et le syndrome de l'angle ponto cérébelleux. Philadelphie et Londres, 1917.

DANIS et GEERTS. — Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. Opht. Seattle Washington, oct. 1912.

FOIX. — Tumeur ponto-cérébelleuse. S N.P., 9 avril 1911.

FOIX et KINDBERG. — Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux sans syndrome cérébelleux. S. N. P., 9 nov. 1911.

GAILLARD et LEVY. — Compression de la région ponto-cérébelleuse. Bul. soc. méd. des hôp. de Paris, 23 janv. 1914.

GIERLICK. — Zur symptomatologie der tumoren des Kleinhirns und des Kleinhirbrückenwinkels. Deut. mid. Woch, 1908, n° 42.

GORDON. — Kyste ponto-cérébelleux diagnostiqué. Old dom. journ. of med. and surg. 1910. R. N. 1912.

GRANDIN. — Tumeurs du nerf acoustique. Thèse de Paris 1910.

GRINKER. — Trois cas de tumeur de l'angle cérébello-pontin. Journ. amer. med. assoc. 1910. R. N. 1911.

Guthrie et Fearnsides. — Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux droit. Proc. of the roy. soc. of méd. février 1915.

Henneberg et Koch. — La neurofibromatose centrale et les tumeurs de l'angle ponto cérébelleux. Arch. f. Psychiatrie 1902. R. N. 1903.

Henschen. — Les tumeurs de la base du crâne et notamment de l'angle ponto cérébelleux. Fischer, édit. 1910.

Jakubowicz. — Un cas de tumeur probable du sillon bulbo cérébelleux. Soc. med. Varsovie, sept. 1910. R. N. 1910.

Jones Ernst. — Diagnostic différentiel des tumeurs du cervelet et de l'angle ponto cérébelleux. Boston med. and surg. journ. 26 août 1909.

Jumentie. — Lésion de l'encéphale au cours du développement des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. S. N. P. 8 déc. 1910.

— Tumeurs de l'angle ponto cérébelleux. Thèse Paris 1911.

— A propos d'une autopsie de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. S. N. P. 26 juin 1913.

Jumentie et Chenet. — Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux S. N. P. 1 juillet 1909.

Kœlichen. — Tumeur de la base du crâne simulant une tumeur ponto cérébelleuse. Soc. neur. psy. Varsovie, déc. 1910. R. N. 1911.

Kramer. — Intervention chirurgicale dans les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. Journ. neur. psych. de Korsakoff, 1910. R. W. 1911.

Lannois et Durand — Trois cas de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. S. N. P. 13 mai 1909.

Laurenti. — Tumore della cisterna cerebello-bulbare. Riv. osp. 1 février 1911.

Lecène. — Les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux et

leur traitement chirurgical. Journ. chir. avril 1909.

Lennon. — Four cases of tumor of the cerebello pontile angle. California St, Journ. of med. San Francisco, mars 1911.

Lenormant. — La chirurgie des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. Presse médicale 29 avril 1911.

Lepine. — Deux cas de tumeur du nerf auditif. R. N. 1903.

Marburg. — Fall von tumor des Kleinhirnbrückenwinkels. Verein für psych. und neur. in Wien, 8 fév. 1910.

Marchand. — Troubles mentaux et gliomes ponto-cérébello-cérébral. L'encéphale, 10 avril 1909.

De Martel et Chatelin. — Traitement chirurgical des tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. S. N. P. 8 avril 1917.

Martial. — Tumeur du nerf auditif. Thèse de Lyon, 1907.

Millian et Schulman. — Tumeur cérébello-pontine. L'encéphale, 10 sept. 1913.

Mills. — Diagnostic des tumeurs du cervelet et de l'angle cerébello-pontin.

Mingazzini. — Sur les tumeurs du lobe temporal gauche et sur les tumeurs de l'angle ponto cérébelleux. Riv. path nerv. e ment., août 1911.

Mollison. — Cas de lésion de l'angle ponto-cérébelleux. Proc. of the roy. soc. of med. of London, fév. 1914.

Moniz. — Trois cas de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. Nouv. icon. de la Salpétrière, déc. 1912.

— Un cas de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. Nouv. icon. de la Salpétrière, 1917, n° 4.

Murray. — A case of bilateral choked disc produced by a cyst at the cerebello-pontile angle. Opht. record, Chicago, mai 1911.

Oppenheim. — Tumeur de l'angle ponto cérébelleux. Neur. Cent. avril 1910, R. N. 1911.

— Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. Arch. fur psych. 1911.

Oppenheim et Borchardt. — Deux cas de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux opérés avec succès. Berl. Klin. Voch. 1907, n° 28.

— Traitement des tumeurs ponto-cérébelleuses. Archiv. fur psych. 1909.

Pascalis. — Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. Rev. chir., janv., fév., mars 1912.

— Les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. Etude chirurgicale. Thèse de Paris, 1912.

Preisig. — Tumeur de l'angle ponto cérébelleux. Revue méd. Suisse rom., 20 avril 1916.

Prismane. Processus bilatéral dans l'angle ponto-cérébelleux. Journ. de neur et psych. de Korsakoff, 1910.

Puschmann. — Cas de tumeur de l'angle ponto cérébelleux. Deutche med. woch. 24 mai 1906.

Ricca. — Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. Annali di nevr. 1911.

— Tumori dell'angolo ponto-cerebellare. Acad. med. Genova Policlinico, 22 oct. 1911.

Roger et Aymes. — Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux à symptomotologie fruste. Marseille méd., 1er sept. 1920.

Sandifort. — Observ. anat. pathol. Lugd Bat. 1777.

Sezary. — Tumeur justa bulbo-protubérantielle. Bul. soc. anat. Paris, juin 1907.

Sezary et Jumentié. Etude anatomo-path de cinq tumeurs ponto cérébelleuseuses. S. N. P., 9 mars 1911.

Sherman. — Operation to expose the cerebello pontile angle. California state journ. of med. mars 1911.

SICARD et ROGER. — Tumeur de l'angle ponto cérébelleux avec crises paroxystiques. Annales de méd. juillet 1917.

SODERBERGH. — Tumeur du trijumeau avec symptômes ponto-cérébelleux. Nord. med. Arch. 1909. R. W. 1911.

SOUQUES. — Tumeurs de l'angle ponto cérébelleux dites du nerf acoustique. R. N. 1905.

— Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux dites du nerf acoustique. S. N. P. 3 juin 1909.

— Tumeur de l'angle ponto cérébelleux suivi d'autopsie. S. N. P. 2 février 1911.

STANILOWSKI. — Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. Journ. russe de neur. et psych. 1908. R. N. 1909.

STARR et CUSHING. — Tumeurs du nerf acoustique The amer journ. of the med sciences, avril 1910.

TEDESCHI. — Gliome de l'angle ponto cérébelleux. Il mov. sanitario, 30 sept 1912.

TUCKER. — Tumor of ponto cerebellar angle. Old dom. journ. of med. and surg. rich., dec 1911.

TUGULEA. — Les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. Thèse Jassy, 1918.

VIRCHOW. — Pathologie des tumeurs. T. II. Berlin 1809.

WEISENBERG. — Diagnostic des tumeurs et des autres lésions de l'angle cérébello-pontin. Journ. amer. med. assoc., avril 1908.

— Un cas de tumeur de l'angle cérébello-pontin considéré pendant six ans comme un tic douloureux. Idem 14 mai 1910.

WURGELMAN. — Un cas de tumeur situé entre la protubérance et le cervelet. Soc. neur. et psych. de Varsovie, 10 nov. 1910. R. N. 1911.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

Un cas de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux.

Par M. Alméras.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 29mars 1922.
Le Professeur,
LISBONNE.

Vu :
Montpellier, le 29 mars 1922
Le Doyen,
E. DERRIEN.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 29 mars 1922.
Le Recteur,
Jules COULET